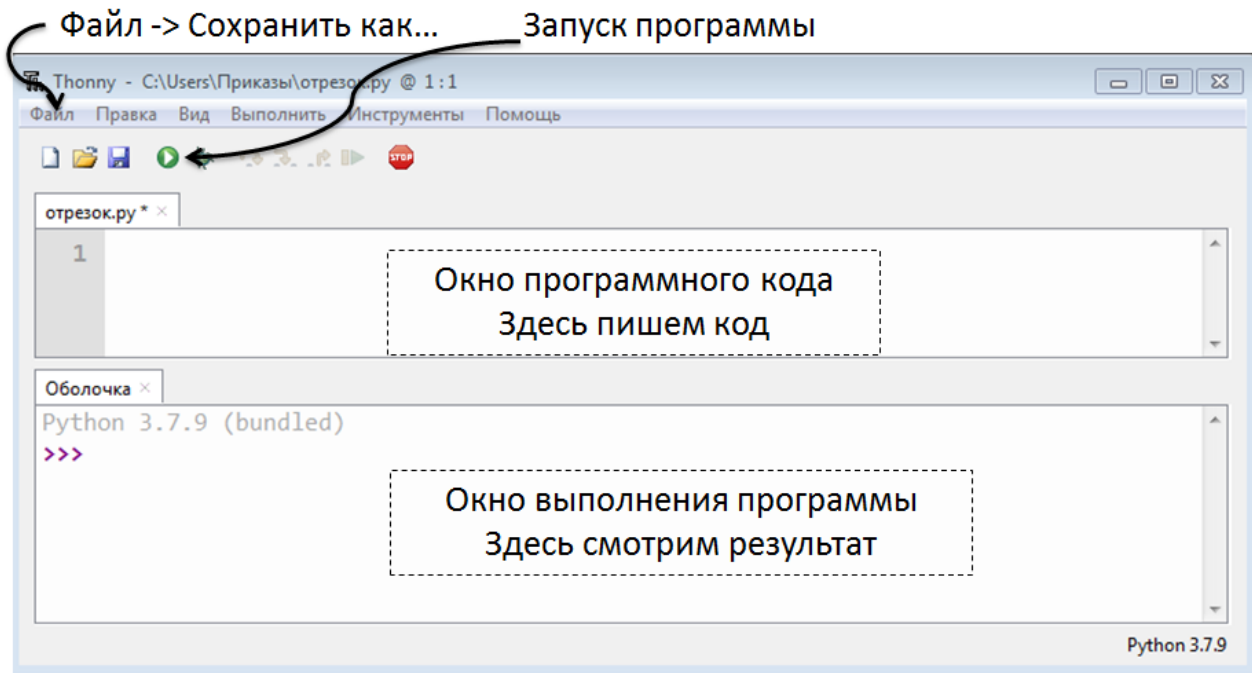


Первое знакомство с Python

Алгоритм — это точное описание порядка действий, которые должен выполнить исполнитель для решения задачи.

Python — это высокоуровневый язык программирования, который используется в различных сферах IT.



Команды вывода `print('Привет, мир!')`

Если выводим текст, то заключаем его в кавычки.

Выводим переменную – прописываем ее имя без кавычек.

Можем выводить несколько значений, перечислив их через запятую.

Программа «Первый калькулятор»

```
1.py x
1 A = 5
2 B = 8
3 print ('Сумма ', A+B)
4 print ('Разность ', A-B)
5 print ('Произведение ', A*B)
6 print ('Частное ', A/B)

Оболочка x
>>> %Run 1.py
Сумма 13
Разность -3
Произведение 40
Частное 0.625
```

Команда ввода

`N = input()`

1 `N = input('как тебя зовут?')`

Имя переменной,
в которую
сохранится
введенное
значение

Оператор
ввода

Мотивирующее
сообщение, чтобы
пользователю было
понятно, что делать

Программа «Первый диалог»

```
1.py ×
1 print('Привет, как тебя зовут?')
2 N = input()
3 print ('Приятно познакомиться, ', N)

Оболочка ×
Python 3.7.5 (tags/v3.7.5:Jan 5 2019)
>>> %Run 1.py
Привет, как тебя зовут?
Иван Иванов
Приятно познакомиться,  Иван Иванов
```

Оператор ввода целого числа

`X = int(input('Введи целое число'))`

Оператор ввода действительного числа

`Y = float(input('Введи действительное число'))`

Операции над числами

<code>x + y</code>	Сложение
<code>x - y</code>	Вычитание
<code>x * y</code>	Умножение
<code>x / y</code>	Деление
<code>x // y</code>	Получение целой части от деления
<code>x % y</code>	Остаток от деления
<code>-x</code>	Смена знака числа
<code>abs(x)</code>	Модуль числа
<code>divmod(x, y)</code>	Пара (<code>x // y</code> , <code>x % y</code>)
<code>x ** y</code>	Возведение в степень